DuoControl

(D) **Gebrauchsanweisung** Seite 2
Einbauanweisung Seite 9
Im Fahrzeug mitzuführen!

(GB) **Operating instructions** Page 11
Installation instructions Page 18
To be kept in the vehicle!

(F) **Mode d'emploi** Page 20
Instructions de montage Page 27
À garder dans le véhicule !

>> (I) **Istruzioni per l'uso** Pagina 30
Istruzioni di montaggio Pagina 37
Da tenere nel veicolo!

(NL) **Gebruiksaanwijzing** Pagina 39
Inbouwhandleiding Pagina 46
Im vertuig meenemen!

(DK) **Brugsanvisning** Side 48
Monteringsanvisning Side 54
Skal medbringes i køretøjet!

(E) **Instrucciones de uso** Página 56
Instrucciones de montaje Página 63
¡Llévalas en el vehículo!

(S) (FIN) (GR) (CZ) (SK) Page 65

truma

DuoControl

Scopo d'impiego

DuoControl è un regolatore di pressione del gas di sicurezza con commutazione automatica da collegare a due bombole del gas per caravan e autocaravan. Il regolatore di pressione del gas garantisce una pressione in uscita uniforme di 30 o 50 mbar (a seconda della versione) con una pressione in entrata ammessa di 0,6 – 16 bar.

Per collegare le bombole del gas al sistema di regolazione della pressione del gas sono obbligatoriamente necessari due tubi flessibili ad alta pressione. Truma offre i tubi flessibili ad alta pressione necessari nelle varianti di allacciamento più utilizzate per le bombole del gas europee (v. pagina 66).

Sebbene non sia prescritto come obbligo, Truma consiglia di utilizzare sempre tubi flessibili ad alta pressione provvisti di dispositivo di protezione contro la rottura del tubo (DPRT).

Non è consentito l'utilizzo del regolatore di pressione del gas in locali chiusi (abitazioni, case mobili), imbarcazioni o zone EX 0 (ad es. autocisterne).

In Germania DuoControl non può essere impiegato in veicoli commerciali (secondo BGV D 34).

I regolatori di pressione e i tubi flessibili devono essere sostituiti entro 10 anni dalla data di fabbricazione (8 anni se in veicoli commerciali). Il gestore dell'impianto è responsabile di far eseguire tale sostituzione.

Note sull'utilizzo dell'impianto gas durante la marcia:

In conformità alla Direttiva sugli apparecchi per riscaldamento 2001/56/CE e relative integrazioni 2004/78/CE e 2006/119/CE, per utilizzare un riscaldamento a gas liquido durante la marcia su autocaravan fabbricati a partire dal 01/2007 si deve prevedere un dispositivo di intercettazione di sicurezza che, in caso di incidente, impedisca la fuoriuscita accidentale di gas.

A questo scopo, Truma fornisce il sistema di regolazione della pressione del gas DuoControl anche in una versione con sensore d'urto integrato (CS). Tale sensore, unitamente a tubi flessibili per gas ad alta pressione con dispositivo di protezione contro la rottura del tubo flessibile integrato (SBS), soddisfa tutte le norme, le direttive e le prescrizioni rilevanti e consente pertanto il funzionamento dell'impianto gas anche durante la marcia in tutta Europa.

Per il riscaldamento durante la marcia nei caravan, consigliamo di installare ugualmente un dispositivo di sicurezza.

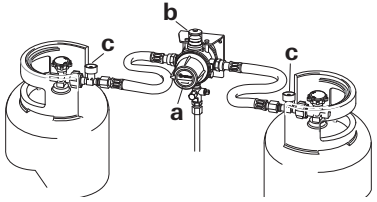
Per i veicoli fabbricati prima del 01/2007 non sono previste limitazioni e DuoControl può essere utilizzato anche per il funzionamento dell'impianto gas durante la marcia.*
In questo caso, gli adesivi forniti („chiudere le bombole del gas durante la marcia") non servono.

* Eccezione per la Francia:
in Francia il funzionamento dell'impianto gas durante la marcia è consentito solo in veicoli omologati con prima immatricolazione a partire dal 01.01.2007. Nei veicoli più vecchi il funzionamento dell'impianto gas durante la marcia non è consentito neanche unitamente a un dispositivo di intercettazione di sicurezza.

Le bombole del gas non collegate all'impianto a gas devono sempre essere chiuse e dotate di tappi di protezione. Le bombole del gas collegate sono considerate mezzi di produzione e non merci pericolose (esenzione ADR in conformità ai capitoli 1.1.3.1 e 1.1.3.2. e).

Per poter far funzionare regolatori, apparecchi e/o impianti a gas, è assolutamente obbligatorio utilizzare bombole del gas verticali, dalle quali il gas viene **prelevato allo stato gassoso.** Non è consentito l'uso di bombole del gas, dalle quali il gas viene prelevato allo stato liquido (ad es. per carrelli elevatori), perché l'impianto a gas potrebbe danneggiarsi durante il funzionamento.

La manopola (a) consente di stabilire manualmente quale bombola del gas debba essere utilizzata come bombola d'esercizio o di riserva.



Lo spioncino (b) visualizza lo stato della bombola d'esercizio:
verde = il gas proviene dalla bombola d'esercizio
rosso = il gas proviene dalla bombola di riserva.

Truma fornisce anche un indicatore a distanza come accessorio (n° art. 50210-01), che visualizza lo stato della bombola d'esercizio nell'abitacolo del veicolo.

Messa in funzione

– Se necessario, aprire l'interruttore a distanza del gas.

– Ruotare, ad esempio, la manopola (a) verso sinistra fino all'arresto (raccordo sinistro = bombola d'esercizio).

– Collegare le bombole del gas e controllare che tutti i collegamenti a vite dei tubi flessibili siano corretti.

– Aprire le valvole di entrambe le bombole del gas.

– Se necessario, premere il dispositivo di protezione contro la rottura del tubo flessibile (SBS) (c) sul tubo flessibile ad alta pressione.

– L'indicatore nello spioncino diventa di colore verde.

Commutazione

Se la pressione della bombola d'esercizio scende al di sotto di 0,6 bar, DuoControl commuta automaticamente e il gas viene prelevato dalla seconda bombola del gas. L'indicatore nello spioncino diventa di colore rosso.

A temperature molto rigide e in caso di elevato prelievo di gas per un periodo di tempo prolungato, la pressione del gas può scendere al di sotto di 0,6 bar, nonostante vi sia ancora un residuo di gas all'interno della bombola. Può, quindi, succedere che sia prelevato gas contemporaneamente da entrambe le bombole.

In caso di necessità, la posizione della manopola può essere cambiata in qualsiasi momento.

Ruotare sempre la manopola (a) fino all'arresto verso sinistra o verso destra (la posizione centrale comporta il prelievo contemporaneo di gas da entrambe le bombole).

Stato di prelievo

Nella posizione base (bombola d'esercizio lato sinistro, bombola di riserva lato destro), si hanno le seguenti indicazioni:

– L'indicatore di stato (b) è verde = il gas viene prelevato dalla bombola sinistra (bombola d'esercizio).

– L'indicatore di stato (b) è rosso = il gas viene prelevato dalla bombola destra (bombola di riserva); controllare il collegamento alla bombola sinistra e il livello di riempimento.

Sostituzione della bombola del gas

Per avvitare e svitare i tubi flessibili ad alta pressione utilizzare il pezzo a vite fornito. Esso garantisce la coppia di serraggio necessaria e impedisce danni al raccordo a vite dovuti all'utilizzo di un utensile non adatto.

⚠ Residuo di gas: non fumare, non utilizzare fiamme libere!

DuoControl consente di sostituire una bombola del gas vuota senza interrompere il funzionamento delle utenze. Le valvole antiritorno integrate nei bocchettoni di ingresso impediscono la fuoriuscita di gas quando è collegata, per breve tempo, solamente una bombola («Funzionamento con una sola bombola del gas»).

– Ruotare la manopola (a) di 180° o di mezzo giro fino all'arresto; l'ex bombola di riserva diventa così la bombola d'esercizio. Una volta effettuata la sostituzione, la bombola del gas piena è di nuovo disponibile come bombola di riserva.

  L'indicatore di stato (b) diventa di colore verde.

– Chiudere la valvola della bombola del gas vuota.

– Svitare il tubo flessibile ad alta pressione dalla bombola del gas e, se presente, rimuovere l'adattatore ad innesto.

– Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione alla bombola del gas piena e, se presente, inserire l'adattatore ad innesto.

– Aprire la valvola della bombola del gas piena.

– Se necessario, premere il dispositivo di protezione contro la rottura del tubo flessibile (c) (v. «Messa in funzione»).

  L'indicatore di stato (b) rimane di colore verde.

Dopo il collegamento, ruotare di nuovo brevemente la manopola (a) sulla bombola del gas piena per disaerare l'impianto (con utenza funzionante).

ℹ Dopo ogni intervento, controllare la tenuta del raccordo del tubo flessibile sulla valvola della bombola (v. «Prova di tenuta dell'area ad alta pressione»).

Sostituzione del tubo flessibile

Per avvitare e svitare i tubi flessibili ad alta pressione utilizzare il pezzo a vite fornito. Esso garantisce la coppia di serraggio necessaria e impedisce danni al raccordo a vite dovuti all'utilizzo di un utensile non adatto.

⚠ Residuo di gas: non fumare, non utilizzare fiamme libere!

– Chiudere la valvola della bombola del gas.

– Svitare il tubo flessibile ad alta pressione dalla bombola del gas (o dall'adattatore ad innesto) e dall'ingresso di DuoControl.

Nel sostituire il tubo flessibile, accertarsi che la guarnizione fornita con il tubo (uscita del tubo – ingresso del regolatore) sia montata correttamente e non sia danneggiata.

Si consiglia di sostituire la guarnizione (n° art. 50020-76300) ad ogni cambio del tubo flessibile.

– Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione specifico per paese all'ingresso di DuoControl e alla bombola (o all'adattatore ad innesto).

– Aprire la valvola della bombola del gas.

– In caso di utilizzo di tubi flessibili ad alta pressione provvisti di dispositivo di protezione contro la rottura del tubo, premere il pulsante verde.

– Dopo ogni intervento, controllare la tenuta del raccordo del tubo flessibile sulla valvola della bombola e sull'ingresso di DuoControl (v. «Prova di tenuta dell'area ad alta pressione»).

Funzionamento con una sola bombola del gas

DuoControl può funzionare anche con una sola bombola del gas. Le valvole antiritorno integrate nel bocchettone d'ingresso impediscono la fuoriuscita di gas dal bocchettone libero.

In caso di funzionamento ad una bombola, chiudere l'ingresso libero con il tappo (in ottone) fornito.

Ruotare la manopola in direzione della bombola d'esercizio.

Prova di tenuta dell'area ad alta pressione

Verificare la tenuta dei raccordi a vite dei tubi flessibili ad alta pressione sulla valvola della bombola del gas e sul DuoControl con mezzi adatti, ad esempio con uno spray per la ricerca di perdite conforme alla norma DIN EN 14291.

Il gestore dell'impianto è responsabile di tale adempimento.

Prova di tenuta dell'area a bassa pressione

(pressione di prova massima 150 mbar)

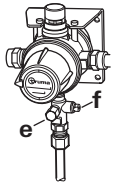
Far eseguire la prova esclusivamente da un tecnico qualificato!

– Chiudere tutte le utenze.

– Aprire le valvole di intercettazione e, se necessario, l'interruttore a distanza del gas.

– Svitare il tappo a vite del raccordo di prova (e) e collegare la pompa di prova al raccordo di prova col relativo flessibile.

– Togliere il tappo dalla valvola di prova (f) e ruotare la valvola con una chiave fissa (apertura di chiave 6 mm) di 90° in senso orario.



– Eseguire la prova di tenuta (in Germania, ad es., secondo G 607).

– Se l'impianto a gas non è a tenuta, chiudere la valvola della bombola del gas, far sistemare immediatamente l'impianto a gas da un tecnico qualificato e nel frattempo non aprire più la valvola.

– Se la prova viene eseguita con successo, ruotare di nuovo la valvola di prova obbligatoriamente di 90° in senso antiorario fino all'arresto e mettere il tappo di protezione.

– Avvitare nuovamente il tappo a vite sul collegamento di prova.

Manutenzione

Il regolatore-commutatore DuoControl non richiede manutenzione.

In Germania, l'impianto gas deve essere verificato da un tecnico qualificato in materia di gas liquido (DVFG, TÜV, DEKRA) ogni due anni e l'avvenuta esecuzione di tale prova deve essere convalidata sul relativo certificato di prova (G 607).

In Paesi in cui non è previsto obbligo di verifica, per la propria sicurezza consigliamo una verifica dell'impianto a gas ogni 2 anni.

I regolatori di pressione e i tubi flessibili devono essere sostituiti entro 10 anni dalla data di fabbricazione. Il gestore è responsabile di far eseguire tale sostituzione.

Accessori

Tubi flessibili ad alta pressione
v. pagina 66

Tubo flessibile di collegamento da 1,5 m
per il collegamento di bombole del gas esterne.
– Raccordo G.5 per la Germania –
(n° art. 50020-61300)

Guarnizioni di ricambio
per il raccordo ad alta pressione M20 x 1,5 (G.13);
(n° art. 50020-76300)

Indicatore a distanza (EisEx compreso)
per visualizzare lo stato di prelievo nell'abitacolo del veicolo
(n° art. 50210-01)

EisEx, riscaldatore per regolatori
(n° art. 53101-01)

Raccordo a vite ad angolo di 90°
(n° art. 50020-56000)

Set integrativo
necessario quando la distanza tra le bombole del gas è superiore a 100 cm (n° art. 50020-61100)

Interruttore a distanza del gas
per intercettare l'alimentazione del gas dall'abitacolo del veicolo
GS 8 (n° art. 57013-01)
GS 10 (n° art. 57023-01)

Dati tecnici

determinate secondo la norma EN 13786 o le condizioni di prova di Truma

Tipo di gas
gas liquido (propano / butano)
Pressione in entrata
0,6 – 16 bar
Pressione in uscita
30 mbar o 50 mbar a seconda della versione
Portata
1,5 kg/h
Ingresso regolatore
vite M20 x 1,5 esterna (G.13)
Uscita regolatore
raccordo a ogiva da 8 mm o 10 mm
Coppia di serraggio consigliata
3 – 5 Nm per dadi per raccordi M20 x 1,5 (G.13)

Dichiarazione di conformità
Il regolatore-commutatore DuoControl soddisfa i requisiti della Direttiva sugli apparecchi a pressione 97/23/CE in applicazione della norma EN 13786, Appendice B.

Numero d'identificazione del prodotto
CE-0085BQ0102
DG approval number: 3894

Il regolatore-commutatore DuoControl soddisfa i requisiti della Direttiva sulla soppressione di disturbi radioelettrici provocati dai motori ad accensione comandata dei veicoli a motore 72/245/CEE e delle relative integrazioni 2004/104/CE, 2005/83/CE e 2006/28/CE e reca il numero di omologazione: e1 03 4352

Il produttore si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche!

Dichiarazione di garanzia della Casa Truma

1. Evento di garanzia

La Casa riconosce la garanzia per guasti dell'apparecchio, dovuti a difetti di materiale o di produzione. Restano inalterati i diritti di garanzia legali da far eventualmente valere nei confronti del venditore.

Non si presta alcuna garanzia:

– in caso di pezzi soggetti ad usura e in caso di logoramento naturale dovuto all'uso,

– in seguito all'impiego di pezzi non originali Truma negli apparecchi,

– a seguito di danni causati da corpi estranei nel gas (ad es. oli, plastificanti),

– a seguito dell'inosservanza delle istruzioni d'uso e di montaggio Truma,

– a seguito di un utilizzo improprio,

– a seguito di un imballaggio per il trasporto.

2. Campo di applicazione della garanzia

La garanzia vale per difetti di cui alla cifra 1, che si verificano nel giro di 24 mesi dalla stipulazione del contratto di acquisto tra il venditore e il consumatore finale. Il costruttore rimedierà a tali guasti riparandoli, ma potrà decidere se effettuare una riparazione o una sostituzione. Nel caso in cui il costruttore decida di prestare garanzia, il periodo di garanzia, relativamente al pezzo riparato o sostituito, non avrà inizio dal momento della riparazione o sostituzione, bensì sarà valido il vecchio periodo di garanzia. Si escludono ulteriori rivendicazioni, in particolare richieste di risarcimento danni da parte dell'acquirente o terzi. Restano salve le norme della legge sulla responsabilità di prodotto.

I costi del servizio di assistenza Truma, intervenuto per eliminare il difetto in garanzia, – in particolar modo i costi di trasporto, di percorso, di lavoro e di materiale – vanno a carico della Casa, se il servizio di assistenza interviene all'interno del territorio federale. Gli interventi del servizio di assistenza clienti all'estero non sono coperti dalla garanzia.

Eventuali costi aggiuntivi, dovuti a condizioni difficili di smontaggio e di montaggio dell'apparecchio, es. smontaggio di parti di mobili e di carrozzeria, non possono essere riconosciuti in garanzia.

3. Rivalsa del diritto di garanzia

L'indirizzo del produttore è il seguente:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

In Germania, in caso di guasti occorre rivolgersi, in linea di principio, al centro di assistenza Truma; negli altri paesi, sono disponibili i rispettivi partner per l'assistenza (v. opuscolo centri di assistenza Truma o il sito www.truma.com). I reclami devono essere descritti con precisione. Inoltre, occorre presentare il documento di garanzia debitamente compilato o indicare il numero di serie e la data di acquisto della stufa.

Perché il costruttore possa verificare se sussiste il diritto alla garanzia, il consumatore finale dovrà farsi carico a proprio rischio del trasporto o della spedizione dell'apparecchio presso il costruttore stesso.

In caso di recapito presso lo stabilimento la spedizione dovrà avvenire come merce. Se si presta garanzia, lo stabilimento sosterrà i costi di trasporto ovvero i costi di invio e della spedizione di ritorno. Se l'evento di garanzia non si verifica, la Casa trasmette al cliente una segnalazione specifica, indicando i costi di riparazione che la Casa non si assume; in tal caso anche i costi di trasporto vanno a carico del cliente.

Hochdruck-Schläuche ohne SBS / High-pressure hoses without hose rupture protection / Tuyaux haute pression sans sécurité de rupture de tuyau

Für Fragen zu HD-Schläuchen mit SBS wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. / Please contact your dealer if you have any questions concerning high-pressure hoses with hose rupture protection. / Veuillez vous adresser à votre concessionnaire pour toute question concernant les lyres haute pression équipés d'une sécurité de rupture delyre.

	A	B	CH	CY	CZ	D	DK	E	F	FIN	GB	GR	HR	H	I	IRL	IS	L	M	N	NL	P	PL	S	SK	SLO	TR	YU
G.1 50400-04 50430-04				●								●			●				●								●	
G.2 50400-03 50430-03		o	●		o		o	o	●				o	o			o	o			o		o		o	o		o
G.7 50400-02 50430-02											● P					● B												
G.8 50400-06 50430-06		●			●		●	●	o		● B		●	●		● P	o	●		x	●				●	●		●
G.10 50400-05 50430-05																	●			●		●		●				
G.12 50400-01 50430-01	●					●	o			●											o		●					

● = Gängigster Anschluss / Most common connection / Raccordement le plus courant

o = Ebenfalls erhältliche Anschlüsse / Also available connections / Raccordement également disponibles

x = für Gasflaschen mit Clip-on Adapter / for gas cylinders with clip-on adapter / pour bouteilles avec adapteur à clipser

P = Propan / propane / Propane
B = Butan / butane / Butane

Art-Nr. / part no. / n° d'art.: 50400-xx (450 mm)
50430-xx (750 mm)

(D) In Deutschland ist bei Störungen grundsätzlich das Truma Servicezentrum zu benachrichtigen; in anderen Ländern stehen die jeweiligen Servicepartner zur Verfügung (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com).

Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Fabriknummer (siehe Typenschild) bereit.

(GB) In Germany, always notify the Truma Service Centre if problems are encountered; in other countries the relevant service should be contacted (see Truma Service Booklet or www.truma.com).

Having the equipment model and the serial number ready (see type plate) will speed up processing.

(F) En Allemagne, toujours appeler le centre de SAV Truma en cas de dysfonctionnement. Dans les autres pays, les partenaires de service après-vente correspondants se tiennent à disposition (voir livret de service Truma ou www.truma.com).

Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro de fabrication (voir plaque signalétique).

>> (I) In Germania, in caso di guasti occorre rivolgersi, in linea di principio, al centro di assistenza Truma; negli altri paesi, sono disponibili i rispettivi partner per l'assistenza (v. opuscolo centri di assistenza Truma o il sito www.truma.com).

Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di matricola (v. targa dati).

(NL) In Duitsland moet bij storingen in principe het Truma servicecentrum worden gewaarschuwd; in andere landen staan de bestaande servicepartners tot uw beschikking (zie Truma Serviceblad of www.truma.com).

Voor een snelle bediening dient u apparaattype en fabrieksnummer
(zie typeplaat) gereed te houden.

(DK) I tilfælde af fejl skal man i Tyskland principielt kontakte Trumas serviceafdeling. I andre lande kontaktes de pågældende servicepartnere (se Trumas servicehæfte eller på www.truma.com).

Hav apparattype og serienummer
(se typeskiltet) klar for hurtig behandling.

(E) Para las averías ocurridas en Alemania se tiene que avisar por principio a la Central de servicio Truma; en otros países están a disposición los correspondientes socios de servicio (véase cuaderno de servicio Truma o www.truma.com).

Para un procesamiento rápido, tenga preparado el tipo de aparato y el número de fábrica (véase placa de características).

50020-68000 · 05 · 02/2011 · Om · ©

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142 info@truma.com
Telefax +49 (0)89 4617-2159 www.truma.com